

Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского
Кафедра геоэкологии Таврической академии
Министерство экологии и природных ресурсов Республики Крым
ГАУ РК «Управление ООПТ Республики Крым»
Государственный комитет лесного и охотничьего хозяйства Республики Крым
ФГБУН «Карадагская научная станция им. Т.И.Вяземского – природный
заповедник РАН»
Крымское отделение Русского географического общества

ЗАПОВЕДНИКИ КРЫМА – 2016

БИОЛОГИЧЕСКОЕ И ЛАНДШАФТНОЕ РАЗНООБРАЗИЕ, ОХРАНА И УПРАВЛЕНИЕ

Материалы VIII Международной научно-практической конференции
Симферополь, 28–30 апреля 2016 г.

*Посвящается 100-летию системы ООПТ в России,
150-летию со дня рождения Г.А. Кожевникова,
80-летию со дня рождения Ю.В. Костина*



Симферополь – 2016

окрестности (9), Республики и окрестности (10), Сергия Радонежского (11) – II н/п.т. Семинарский сквер (12), Парк К.А. Тренева и окрестности (13) – III н/п.т. Сквер Гостиницы Украина и окрестности – II н/п.т., В.п., I н/п.т., Н.п., П/р.п.

Данную дифференциацию террас следует учитывать при реконструкции, восстановлении и формировании парков, скверов и других зеленых зон Симферополя как их геоэкологическую основу.

Литература

1. Геология СССР. Т.8. Крым. Ч. I. Геологическое описание / Гл. ред. А.В. Сидоренко. – М.: Недра, 1969. – 576 с.
2. Гидрогеология СССР. Т. VIII. Крым / Ред. В.Г. Ткачук. – М.: Недра. – 364 с.
3. Лысенко Н.И. К вопросу о террасах Салгира // Известия Крымского отдела Географического общества СССР. – Симферополь, 1961. – Вып. 6. – С. 73-78.
4. Муратов М.В. Геология Крымского полуострова // Руководство по учебной геологической практике в Крыму. – Т. II. – М.: Недра, 1973. – 192 с.
5. Панин А.Г. Геолого-геоморфологические особенности территории Ботанического сада Таврического Национального университета и прилежащих лево- и правобережья реки Салгир // Заповедники Крыма. Биоразнообразие и охрана природы в Азово-Черноморском регионе. Мат-лы VII Междунар. конф., Симферополь, 24-26 октября 2013 г. – Симферополь: ТНУ, 2013. – С. 126-131.
6. Панин А.Г. Геолого-геоморфологические особенности территории Гагаринского парка и его окрестностей в Симферополе // Материалы III Международной научно-практической конференции «Биоразнообразие и устойчивое развитие». Симферополь, 15-19 сентября 2014 года. – Симферополь: Крымский научный центр, 2014. – С. 248-250.
7. Панин А.Г. Взаимосвязи формирования и развития поймы и низких террас речных долин Западного Крымского Предгорья с климатическими циклами, колебаниями уровня моря и историко-археологическими культурами // Проблемы природопользования и экологическая ситуация в Европейской России и сопредельных странах. Материалы VI Международной научной конференции. Белгород, 12-16 октября 2015 г. – Белгород: Политерра, 2015. – С. 78-82.

ЛАНДШАФТНАЯ СТРУКТУРА ДОННЫХ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ БУХТЫ ЛАСПИ

Панкеева Т.В., Миронова Н.В.

*ФГБУН «Институт морских биологических исследований им. А.О. Ковалевского»,
Севастополь, Россия; e-mail: tatyapankeeva@yandex.ua*

Применение ландшафтного подхода к изучению морских экосистем вызывает глубокий интерес и приобретает научно-практическую значимость [1]. Ландшафтный подход предполагает комплексное исследование природных систем, что позволяет разработать научно-

методические рекомендации по рациональному природопользованию и управлению прибрежными зонами. Накопленные к настоящему времени знания дают возможность ввести картографические методы в практику подводных ландшафтных исследований.

Научную и природоохранную ценность бухты Ласпи представляют фитоценозы цистозир, филлофоры и zostеры, являющиеся ключевыми звеньями экосистемы и имеющие высокий охранный статус [2].

На основе обобщенных ландшафтных и гидробиотических исследований была изучена ландшафтная структура береговой зоны б. Ласпи и составлена ландшафтная карта её донных природных комплексов. Выявлено, что подводные ландшафты бухты имеют в основном поясное простираие, мозаика их типов связана с неоднородностью геолого-геоморфологической основы береговой зоны.

Для ландшафтной структуры береговой зоны б. Ласпи характерно 4 типа ландшафта. Вдоль береговой линии бухты на глубинах от 0,5 до 15 м простирается **ландшафт подводного берегового абразионно-скульптурного склона, сложенного псефитовыми отложениями с преобладанием видов цистозир**, площадью – 23,5 га. Он приурочен к подводным склонам бухты, сложенных преимущественно грубообломочными отложениями, для которых характерно чередование участков с различной крутизной и характером микрорельефа. Здесь описан фитоценоз *Cystoseira crinita* + *C. barbata* – *Cladostephus spongiosus* – *Ellisolandia elongata* [= *Corallina mediterranea*]. Его биомасса снижается более чем на порядок (от 3698,4 до 242,7 г·м⁻²), а вклад видов цистозир – более чем в 20 раз (от 89 до 4%) при увеличении глубины.

Центральную часть бухты на глубинах от 3 до 10 м занимает **ландшафт слабонаклонённых аккумулятивных равнин, сложенных псаммито-алеврито-пелитовыми отложениями с сильно деградированным разреженным сообществом макрофитов с преобладанием видов кладофор**, площадью 39,9 га. На песчаных выровненных поверхностях с примесью битой ракушки и отдельно встречающимися глыбами растительный покров сильно разрежен (0,8–54,4 г·м⁻²). Мозаично отмечены группировки водорослей, опутанных нитями кладофор, вклад которых достигает 74-96% общей биомассы.

В северо-западной и юго-восточной части бухты на глубине 10–15 м типичен **ландшафт абразионно-аккумулятивных террас, сложенных псефито-псаммофитовыми отложениями с преобладанием цистозир и филлофор**, общей площадью 15,7 га. Для рельефа характерно чередование песчаных отложений с отдельно стоящими глыбами и валунами. Здесь описан фитоценоз (*Cystoseira barbata*) – *Phyllophora crispa* – *Cladophora*

dalmatica. Его биомасса варьирует от 160,2 до 358,6 г·м⁻². Вклад цистозир и филлофоры изменяется от 2 до 46 и от 18 до 26% соответственно.

В юго-восточной части бухты на глубине 10–15 м выделен **ландшафт абразионно-аккумулятивных террас, сложенных псаммитовыми отложениями с преобладанием кодиума и стилофоры**, площадью 2,9 га. На песчаных отложениях биомасса сообщества не превышает 10,9–17,6 г·м⁻². В его составе преобладают *Codium vermilara* (47 – 56%) и *Stilophora tenella* (6-29% общей биомассы).

В 80-х гг. прошлого столетия для ландшафтной структуры бухты были характерны типичные для береговой зоны Чёрного моря ландшафты с участием средообразующих фитоценозов цистозир, филлофоры и зостеры [3]. За прошедший период выявлена их значительная перестройка и деградация, при этом наиболее выраженные негативные изменения произошли в центральной части бухты на глубине от 3 до 20 м, где зостеровый и филлофоровый фитоценозы сменились на разреженные сообщества макрофитов с преобладанием видов кладофоры.

Трансформация структуры донных комплексов, вероятно, связана с усилением антропогенной деятельности на береговую зону и нарушением гидродинамического режима бухты.

С целью выявления причин изменений структурно-функциональных показателей фитоценозов, ландшафтной структуры и сокращения ландшафтного и биологического разнообразия необходимы комплексные исследования, что позволит разработать научно-обоснованные рекомендации по охране природных комплексов береговой зоны бухты Ласпи.

Литература

1. Петров К. М. Подводные ландшафты: теория, методы исследования / К. М. Петров – Л.:Наука,1989. – 126 с.
2. Миронова Н.В., Мильчакова Н.А., Александров В.В. Фитомасса и запасы макрофитов как показатели состояния макрофитобентоса (б. Ласпи, Чёрное море) // Современные проблемы эволюции и экологии: сб. материалов междунар. конф. (Ульяновск, 6–8 апр. 2015 г.). – Ульяновск, 2015. – С. 412–419.
3. Мильчакова Н. А., Петров А. Н. Морфофункциональный анализ многолетних изменений структуры цистозировых фитоценозов (бухта Ласпи, Черное море) // Альгология. – 2003. – Т. 13, № 4. – С. 355–370.